



UNIVERSITETET I BERGEN
Odontologisk Universitetsklinikk

Klinikkhåndbok for seksjon Kjeve og ansiktsradiologi (KAR) og Oral Diagnostikk (OD) 2026

Område:
klinikk

Utarbeidet av:
Overtannleger
Inger Johanne Bruntveit
Stig Løvold

1.gangs godkjent av:

Revidert dato:
20.02.26

Innhold

Klinikkhåndbok

Seksjon for kjeve- og ansiktsradiologi med Oral diagnostikk 2026



Innholdsfortegnelse

1.	OM KVALITETSSIKRINGSSYSTEMET	4
2.	SEKSJON FOR KJEVE- OG ANSIKTSRADIOLOGI MED PASIENTINNSKRIVING	4
3.	INTERNKLINISK OPPLÆRING	4
	LOKALER	4
	OMFANG OG TIDSRAMME FOR INTERN KLINISK OPPLÆRING	5
	Opplæring av ansatte	5
	Opplæring av studenter	5
	VEILEDNING: ORGANISERING OG INNHOLD	5
	GODKJENNING AV INTERNKLINISK OPPLÆRING	6
4.	GANGEN I PASIENTARBEIDET	6
	HENVISNINGER, INNSKRIVING, TILDELING AV PASIENTER, ev. venteliste eller avslag	6
	Henvisninger	6
	Innskriving	Feil! Bokmerke er ikke definert.
	Tildeling av pasienter	7
	Journal og journalopptak	8
	Behandlingsplanlegging med samtykke til behandling og kostnader	8
	Gjennomføring av behandling	8
	Avslutning, godkjenning av behandling	9
	EPIKRISE med eventuell ny henvisning	9
5.	AVVIK OG AVVIKSHÅNDTERING – SEKSJONSVIS	9
6.	RUTINER FOR PROSJEKTER SOM BENYTTER KLINIKKENS RESSURSER	10
7.	STRÅLEVERN	10
	Praktisk strålevern	10
	Risikovurdering	10
	Protokoller for bildeopptak («finnes i klinikkmapper»)	11
	Innhenting av bilder fra eksterne henvisere	11

1. OM KVALITETSSIKRINGSSYSTEMET

Internkontroll og kvalitetssikringssystemet for Institutt for Klinisk Odontologi.

Kvalitetssikringssystemet består av tre deler:

- 1) Kvalitetshåndboken, som er felles for alle seksjonene
- 2) Klinikkhåndboken, som er særskilt for hver seksjon
- 3) Skjema og rutinesamling, som er samling med relevante vedlegg til den enkelte klinikkhåndbok.

2. SEKSJON FOR KJEVE- OG ANSIKTSRADIOLOGI MED PASIENTINNSKRIVING

Kjeve- og ansiktsradiologi er organisert i en poliklinikk og studentklinikk som tar intraorale bilder og OPG/Ceph av pasienter henvist fra Oral diagnostikk og andre avdelinger på IKO, og en spesialistpoliklinikk som i tillegg til intraorale bilder og OPG/Ceph, utfører avanserte røntgenundersøkelser som CBCT av pasienter henvist fra student- eller spesialistutdanningsklinikken på IKO, eller fra eksterne tannleger/spesialister.

Oral diagnostikk er en klinikk som fungerer som henholdsvis innskrivingsklinikk der det utføres diagnostikk og utvelgelse av egnede pasienter til student- og spesialistklinikken, og som undervisningsklinikk der tannlege- og tannpleierstudenter får opplæring i journalopptak og behandlingsplanlegging.

3. INTERNKLINISK OPPLÆRING

LOKALER

Seksjon for kjeve- og ansiktsradiologi med Oral diagnostikk har sin klinikk i blokk B1. Oral Diagnostikk har 4 behandlingsrom med unit og dentalapparat. Oral diagnostikk disponerer også en ekspedisjon med kontorarbeidsplass til to tannhelsesekretærer og to tannleger. Røntgenpoliklinikken med studentklinikk har fem egne behandlingsrom med dentalapparat. Øvrig har røntgenpoliklinikken to rom med hver sin OPG maskin, derav en med CBCT funksjon. Spesialistpoliklinikken har et rom med en CBCT. Det er to granskingsrom, hvert med tre arbeidsstasjoner, det ene rommet med en demonstrasjonsskjerm. Et seminarrom med plass til 12 studenter benyttes til kliniske røntgenseminar. En ekspedisjon med kontorarbeidsplass til en tannhelsesekretærer («skranken»). Kjeve- og ansiktsradiologi, Pasientinnskriving og Oral kirurgi oral medisin, har en felles steril som bemannes etter oppsatt rotasjon. Utstyr som benyttes til daglig er røntgenapparat (dentalapparat, OPG/Ceph og CBCT), fosforplater med holdere, skannere for fosforplater, us kassett, og utstyr til klinisk odontologisk undersøkelse (speil, sonde og engangsutstyr). Ved behov nyttes fistulografi kassett. Hygienerutiner er nærmere beskrevet i intern hygienebok og Kvalitetshåndboken. Rutiner for arbeid i steril er beskrevet i kompendium for tannhelsesekretærer.

OMFANG OG TIDSRAMME FOR INTERN KLINISK OPPLÆRING

Fagspesifikk undervisning i kjeve- og ansiktsradiologi er for tannlegestudenter (OD2RØNT) på 4. og (OD3RØNT) 5. semester, for tannpleierstudenter (TPBARØN) på 2. og 3. semester, for kvalifisering (KVODONT) på 1. semester. Kurs for spesialistkandidater (ODO-RØNT1) holdes om høsten hvert annet år. Spesialistutdanning i kjeve- og ansiktsradiologi (SPES-ANSIKTRAD) følger individuell plan for den enkelte kandidat. Undervisning ved Oral Diagnostikk er for tannpleierstudenter (5. semester) og for tannlegestudenter (7,8, og ved behov 9 og 10 semester) (OD4DIAGNOS). Se ellers emnebeskrivelser og studieprogram <https://www.uib.no/odontologi>.

Opplæring av ansatte

Nytilsatte ved Seksjon for kjeve- og ansiktsradiologi med Oral diagnostikk gjennomgår rutiner i henhold til IKOs informasjonsskjema, Administrative rutiner, og skjema om oppstartrutiner. Nytilsatte får opplæring tilpasset stillingskategori og arbeidsoppgaver. Opplæring inkluderer blant annet hygienerutiner (nærmere beskrevet i Kvalitetshåndboken), teoretisk og praktisk apparatspesifikk bildeopptaksteknikk (dentalapparat, OPG/Ceph og CBCT) og strålevern (se punkt 7. Strålevern). Alle nytilsatte må gjennomgå kurs i journalsystemet (Opus) og signere på at de har lest Hygieneplanen. For tannhelsesekretærer inngår arbeid både i klinikk og resepsjon, og opplæring i administrative rutiner og prosedyrer som telefonsystem og pasientintervju.

Opplæring av studenter

Tannlege- og tannpleierstudenter og kvalifiseringskandidater får opplæring tilpasset studieretning og –nivå. Opplæring inkluderer blant annet hygienerutiner (nærmere beskrevet i Kvalitetshåndboken), teoretisk og praktisk apparatspesifikk bildeopptaksteknikk (dentalapparat, OPG/Ceph og CBCT) og strålevern (nærmere beskrevet under punkt 7. Strålevern). Læringsutbytte (kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse) beskrives nærmere i studieplan og emnebeskrivelser for TPBAALM, OD3ALM, OD2RØNT/OD3RØNT, TPBARØN, KVODONT og SPES-ANSIKTRAD, se: <https://www.uib.no/odontologi>.

VEILEDNING: ORGANISERING OG INNHOLD

Fagspesifikk røntgenundervisning i klinikken utføres hovedsakelig av instruktørtannleger og tannhelsesekretærer, og av spesialtannlege og vitenskapelig ansatte. På Oral diagnostikk utføres undervisning av instruktørtannleger. Forelesninger danner grunnlag for klinisk undervisning. Den kliniske røntgenundervisningen består av teoretisk-praktiske demonstrasjoner med røntgenfotografering og påfølgende trening i å ta alle intraorale tannbilder som er i en «hel-status». I de kliniske seminarene arbeider studentene også med bildeanalyse og diagnostikk. Studentene trener i første del av kurset på fantomhoder (forberedende/propedeutisk kurs). I andre del av kurset fortsetter studentene med pasienter, når de har lært å ta alle nødvendige bilder på fantom. Undervisningen på Pasientinnskriving består av seminar samt trening i klinisk undersøkelse, diagnostikk og journalopptak. Viktige tema er pasientkommunikasjon, journalopptak, indikasjoner for røntgenopptak, vurdering av røntgenbilder, undersøkelsesmetoder og –prinsipper, diagnoser, lover og trygderettigheter, henvisninger. Presentasjon og diskusjon av ulike kasus er en viktig del av undervisningen.

Tannhelsesekretærene kaller inn pasienter og administrerer timebok, utfører 2D-opptak (intraorale bilder og OPG), og fungerer som viktig støttepersonell for studentene ved opplæring i røntgenfotografering. Radiograf kaller inn pasienter og administrerer timebok, utfører 3D-opptak (CBCT), og sender epikriser. Vitenskapelige og radiograf er også veiledere for masteroppgaver odontologi. Seksjonen har også forskerlinjestudent.

GODKJENNING AV INTERNKLINISK OPPLÆRING

Godkjenning opplæring (ansatte) ved instruktørtannlege/overtannlege, eller seksjonstannhelsesekretær. Godkjenning av klinisk tjeneste (studenter) er basert på fremmøte og vurdering av kliniske ferdigheter, og gjøres ved emnesansvarlig/seksjonsleder (Kjeve- og ansiktsradiologi) eller instruktørtannlege (Oral diagnostikk).

4. GANGEN I PASIENTARBEIDET

HENVISNINGER, INNSKRIVING, TILDELING AV PASIENTER, ev. venteliste eller avslag

Henvisninger

Alle interne henvisninger registreres på den enkelte seksjon. De som henviser sender e-post med info om dette til seksjonen som mottar henvisningen (papirløst)

Det sendes ikke henvisninger internt i «Totalbehandling», bare til spesialistklinikkene.

Internt i «Totalbehandling» sendes det ikke henvisning, men videreføringsskjema.

Eksterne henvisninger registreres og skannes på Oral diagnostikk.

Henviser og pasient blir tilsendt brev om at henvisningen er registrert. Unntak av dette er pasienter henvist fra TKVestland. Der sender vi bare tilbakemeldingsbrev til pasienten. (Dette må fjernes!)

Ved personalmangel på Oral diagnostikk kan bemanning fra HR som har fått opplæring i dette eller Opus superbrukere være behjelpelig med registrering av eksterne henvisninger.

De fysiske henvisningene til Oral kirurgi og Oral medisin og til Seksjon for kjeve- og ansiktsradiologi blir hentet på Oral diagnostikk.

De andre klinikkene får også henvisning i postkassen.

Innskriving nye pasienter

Pasienter som selv tar kontakt for time, blir registrert og satt direkte inn i timeboken til Oral diagnostikk. Det er ingen venteliste. Pasienter som har vært her tidligere og er utskrevet fra andre klinikken må til ny us på Oral diagnostikk.

Det er en egen rutine for:

- samtale med nye pasienter
- for registrering av eksterne pasienter
- for de som kontakter oss på eget initiativ.

For Seksjon for kjeve- og ansiktsradiologi forstås interne henvisninger som rekvisisjon til røntgenopptak fra totalbehandling, Oral diagnostikk. Som eksterne henvisninger forstås alle andre henvisninger til røntgenundersøkelse, gjeldende både pasienter som er til annen undersøkelse eller behandling ved IKO, og pasienter som er henvist fra tannlege utenfor IKO.

Interne henvisninger/rekvisisjoner leveres fra tannlege/tannhelsesekretær/tannlege- eller tannpleierstudent direkte til tannhelsesekretær i ekspedisjonen ved Kjeve- og ansiktsradiologi i forbindelse med at pasienten møter til røntgenundersøkelse.

Eksterne henvisninger hentes regelmessig ved Oral diagnostikk ekspedisjon. Tannhelsesekretær eller radiograf kaller inn til timer, hovedsakelig som SMS. For pasienter uten trygderettighet sendes innkalling med brev med opplysning om pris.

Unntak for mottak av eksterne henvisninger er når disse gjelder supplerende/avanserte opptak av pasienter som allerede har fått utført innledende røntgenundersøkelse ved Kjeve- og ansiktsradiologi eller annen klinikk ved IKO. Disse henvisninger mottas da direkte av radiograf/tannhelsesekretær ved Seksjon for kjeve- og ansiktsradiologi, og time tildeles direkte (drop-in) eller ved vanlig innkalling.

Tildeling av pasienter

Kjeve- og ansiktsradiologi og Oral diagnostikk opererer i utgangspunktet ikke med venteliste. Til Oral diagnostikk tildeles pasienten første ledige/passende time. For interne henvisninger til intraorale bilder og OPG/Ceph av pasienter fra Oral diagnostikk og Oral kirurgi oral medisin tas pasientene vanligvis inn fortløpende. For eksterne henvisninger kan time til røntgenundersøkelse samordnes med evt. time i respektive klinikk. For CBCT vurderer vakthavende tannlege hastegrad for hver enkelt henvisning, og så tildeles pasienten time, enten direkte (drop-in) eller ved innkalling. Studentøktene prioriteres dersom det i perioder er liten tilgang på pasienter. I perioder med spesielle behov til studentundervisningen «sammles» enkelte pasientkategorier. Etter gjeldende rutiner skal pasienter fra Oral diagnostikk, og Oral kirurgi oral medisin, danne pasientgrunnlag for fagspesifikk røntgenundervisning.

Journal og journalopptak

Utføres i henhold til gjeldene lover og IKOs rutiner i Opus. Oral diagnostikk har en egen journal (se vedlegg i klinikk rutiner). Undersøkelsen ved Oral diagnostikk belastes ikke pasient når pasient sendes videre til andre seksjoner. Da belastes den på behandlende seksjon. Har pasient ikke behandlingsbehov betaler pasient for US og røntgenbilder. Kjeve- og ansiktsradiologi fører mottatt henvisning, utført undersøkelse, belastning, evt. trygdeoppgjør, og epikrise. Pasienter som ikke har trygderettigheter, eller der kostnaden skal overføres til prosjekt, belastes av tannhelsesekretær eller radiograf. For pasienter som har trygderettigheter belastes undersøkelse så nært i tid til opptak som mulig. Om ikke tannlege/spesialist er tilgjengelig i klinikken legges belastning inn i planlagt, og overføres av tannlege/radiolog som samstundes tar T-oppgjør. Dette gjelder hovedsakelig CBCT opptak, som føres med spesialisttakst. Radiograf gjennomgår i slutten av uken alle pasienter som er undersøkt med CBCT, for å unngå at belastning og T-oppgjør uteblir. Om undersøkelsen belastes en annen dag enn opptak skal det ikke føres fakturagebyr. Husk å endre dato når du legger behandling i ettertid i journalen.

Journalføring som gjelder journalopptak på Oral diagnostikk føres av tannlege. I periodene det er studenter på Oral diagnostikk føres journalen av studentene og godkjennes av tannlege. All journalføring som gjelder bildeopptak føres av ansatte (tannlege, tannhelsesekretær, radiograf, eller radiolog).

Behandlingsplanlegging med samtykke til behandling og kostnader

Pasienter som ikke har trygderettigheter, får tilsendt informasjon om kostnad ved undersøkelse sammen med innkalling til time. Oral diagnostikk lager ikke spesifikke behandlingsplaner eller kostnadsoverslag, dette utføres av student og klinisk veileder/instruktør ved aktuell klinikk. Oral diagnostikk sørger for at nye pasienter fyller ut og signerer helseskjema og samtykkeskjema. Pasienter som ikke vil signere samtykkeskjema kan ikke være pasient ved iKO. For eksterne pasienter som er henvist til røntgenundersøkelse sørger tannhelsesekretær eller radiograf for å hente inn signert samtykkeskjema.

Gjennomføring av behandling

Alle henvisninger til røntgenundersøkelse blir gjennomgått og berettigelse vurdert. Pasienten settes deretter opp til time for undersøkelse; optimalisert undersøkelse i forhold til den aktuelle kliniske problemstillingen (se egne protokoller for hygiene ved røntgenopptak, protokoller for intra- og ekstraorale røntgenundersøkelser (inkl. CBCT), praktisk strålevern, og risikovurdering ved røntgenopptak). Ved Oral diagnostikk utføres klinisk undersøkelse og det vurderes hvilke røntgenopptak som er indisert og hvorvidt pasienten har trygderettigheter. Intern henvisning fra Oral diagnostikk leveres i skranken på Kjeve- og ansiktsradiologi og opptak utføres av student eller tannhelsesekretær.

Pasientene som møter til røntgenundersøkelse kommer enten til studentklinikken, røntgenpoliklinikken eller spesialistpoliklinikken. Klinikkene er samlokalisert og bemannet av samme personell, "klinikken" pasienten kommer til og hvem som tar bildene bestemmes av når pasienten kommer (tid og dag) og hvilken klinisk problemstilling som skal undersøkes, med hvilken type opptak. Eksterne henviste pasienter settes opp ut fra røntgenklinikkenes undervisningsbehov og bemanning,

samtidig som det i alle økter er rom for pasienter fra Oral diagnostikk og Seksjon for oral kirurgi og oral medisin.

Ved behov for akuttbehandling kan dette utføres av tannlege ved Oral diagnostikk, spesielt ved studentfrie perioder.

Avslutning, godkjenning av behandling

Instruktørtannlege eller radiolog godkjenner bildeopptak utført av tannhelsesekretær eller student ved Kjeve- og ansiktsradiologi. I perioder med studentundervisning på Oral diagnostikk logger studenten inn i Opus med egen ID. Instruktørtannlege går gjennom undersøkelse og journal med studenten. Instruktørtannlege overfører og signerer godkjente linjer. Pasienten gis nødvendig utfyllende informasjon.

Henviste pasienter som får time, men ikke møter, eller ikke ønsker time, skrives ut og det sendes beskjed til henviser i form av epikrise.

Henvisninger/Epikrise.

Det sendes henvisninger til spesialistklinikken, røntgen, kirurgen fra

Totalbehandling(studentklinikken).

Epikrise skrives til henvisende klinikk

For seksjon for kjeve- og ansiktsradiologi besvares alle eksterne henvisninger til røntgenundersøkelse (se over) i form av epikrise med beskrivelse av røntgenfunn. Unntak er interne henvisninger/rekvisisjoner fra Oral diagnostikk som ikke beskrives i en egen epikrise. Tannlege ved Oral diagnostikk sammen med tannlege fra seksjon for kjeve og ansiktsradiologi er ansvarlig for gransking av rekvirerte røntgenbilder (intraorale tannbilder og OPG), diagnostikk og videre henvisning til undersøkelse og/eller behandling ved aktuell studentklinikk/spesialistklinikk, inkludert Kjeve- og ansiktsradiologi om behov for CBCT.

5. AVVIK OG AVVIKSHÅNDTERING – SEKSJONSVIS

Seksjon for kjeve- og ansiktsradiolog har vurdert mulige avvik og avvikshåndtering relatert til aktuelle røntgenopptak. Rutiner og skjema beskrives i HMS-portalen <https://www.uib.no/hms-portalen> .

Undervisning og praktisk arbeid ved seksjonen omhandler klinisk odontologisk undersøkelse, bildeopptak og hygienerutiner knyttet opp til dette. Risikovurdering for arbeid med strålekilder er utført, se under punkt 7. Strålevern.

6. RUTINER FOR PROSJEKTER SOM BENYTTER KLINIKKENS RESSURSER

(Ingen pr i dag)

7. STRÅLEVERN

Ved røntgenopptak benyttes ioniserende stråling som potensielt også kan gi senskader. Alle røntgenundersøkelser skal være berettiget, og indikasjon for hver undersøkelse skal vurderes individuelt. Målet med strålevern er å holde risikoen for senskade så lav som mulig, hos både pasient, operatør og allmennheten. Helt kort kan dette praktisk gjøres ved bruk av optimaliserte teknikker, riktige eksponeringsparametere (rørspenning, rørstrøm og eksponeringstid), rektangulær konus fremfor rund konus, har lengst mulig fokus-til-hud-avstand (lang tubus), og benytter thyroideakrage på intraorale opptak på barn. Ved OPG bør man benytte protokoller som begrenser opptak til aktuelt område (kollimering), med egne protokoller for barn. Ansatt skal ikke stå inne i rommet under eksponering. Om pårørende eller ansatt må være inne i rommet under eksponering bør blyfrakk benyttes, og adekvat avstand til strålekilde etterstrebes (invers kvadrat-lov).

Thyroideakrage benyttes ikke ved OPG opptak. For lateral Ceph bør man skjerme av ikke-diagnostisk område. For CBCT bør man benytte protokoller tilpasset klinisk problemstilling. Thyroideakrage kan være indisert ved CBCT opptak, behov vurderes individuelt.

Praktisk strålevern

All strålebruk skal være berettiget. Dette innebærer at fordelene skal være større enn ulempene strålingen medfører. Berettigelsesvurderingen skal være individuell. Berettigelsen omfatter ved IKO fordeler og ulemper med valg av apparatur og metode. Disse er konkretisert i røntgen/CBCT rutiner.

Virksomheten skal sørge for optimalisert medisinsk strålebruk. For optimaliseringen inngår blant annet valg av metode, apparatur, utstyr, arbeidsteknikk, vurdering av stråledose til og dosefordeling i pasient, bildekvalitet og behandlingseffekt. Røntgenundersøkelsen skal være optimalisert slik at den utføres med lavest mulig stråledose samtidig som en sikrer god diagnostisk informasjon (ALARA prinsippet).

Generelle bestemmelser om røntgenopptak, Kompetanse og opplæring, Strålevern av pasient og personale, Berettigelse og optimalisering, Prosedyrer, Henvisning, Informasjon og veiledningsplikt, Røntgenapparater og dosemonitorering, og Representative doser og administrert aktivitet, omtales nærmere i HMS portalen i rutiner for *Praktisk strålevern ved CBCT/rtg* (Klinikkmapper).

Risikovurdering

Seksjon for kjeve- og ansiktsradiologi har risikovurdert arbeid med strålekilder, arbeidet er nærmere beskrevet i *ROS-rapport 2018 Arbeid med stråling og strålevern på UiB*. I risikovurderingen har vi en rekke tenkte scenario der vi har beskrevet hendelse, årsak, konsekvens, begrunnelse, sårbarhetsvurdering og tiltak. Risiko er vurdert med en 3-gradig skala med lav, farlig og katastrofe som mulige konsekvenser (konsekvensmatrise). Risikovurdering omtales i Strålevernforskriften § 18, 19 og 22.

Protokoller for bildeopptak («finnes i klinikkmapper»)

Det er ved seksjonen utarbeidet skriftlige protokoller for intraorale bilder, OPG, Ceph, CBCT. Protokollene beskriver nøyaktig valg av modalitet og eksponeringsparametere i forhold til klinisk problemstilling. Protokollene finnes i Klinikkmapper. Krav til protokoller omtales i Strålevernforskriften § 16.

Innhenting av bilder fra ekstern henviser

Tidligere bildeundersøkelser utført i annen klinikk hentes inn så lenge det er praktisk mulig (Strålevernforskriften § 39.b). Fortrinnsvis skal bilder følge som en del av henvisning (se punkt 4). Dersom bilder ikke er vedlagt henvisning kontaktes tannlege per telefon og digitale bilder sendes på USB i posten, eller som vedlegg til e-post til rtg@uib.no. Ved bildeoversendelse per e-post skal avsender sørge for aidentifisering og anonymisering